

**O IMPACTO DA FISIOTERAPIA NO ALÍVIO DA DOR E NA MELHORA DA
QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM A SÍNDROME DO IMPACTO
FEMOROACETABULAR: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

THE IMPACT OF PHYSIOTHERAPY IN PAIN RELIEF AND IMPROVING
QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH FEMOROACETABULAR IMPACT
SYNDROME: BIBLIOGRAPHICAL REVIEW

ANA CAROLINA SANTOS DO AMARAL BOTELHO

Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José

MARCOS MARQUES MENDES JÚNIOR

Graduando do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José

ANDRETTE DA COSTA RODRIGUES

Orientador, mestre em ciências das atividades físicas, pós-graduado em anatomia humana e biomecânica, pós-graduado em fisioterapia ortopédica e esportiva internacional.

RESUMO

A Síndrome do Impacto Femoroacetabular é uma causa significativa que afeta grande parte da população mundial, levando muitas pessoas a sofrerem disfunções. As dores, dificuldades de locomoção, compensações ao deambular são alguns dos problemas que afetam a qualidade de vida da população. A fisioterapia desempenha um papel essencial na redução da dor e na melhoria da mobilidade tanto no tratamento conservador quanto no pós cirúrgico. Este estudo teve como objetivo geral analisar intervenções fisioterapêuticas em pacientes com Síndrome do Impacto Femoroacetabular. A pesquisa consistiu uma revisão bibliográfica integrativa de artigos científicos publicados nos últimos oito anos em bases de dados como PubMed, SciELO, LILACS, PEDro, Google Acadêmico com critérios de inclusão e exclusão específicos para focar em estudos relevantes. A análise dos dados revelou a eficácia da fisioterapia e também do tratamento cirúrgico, trazendo um comparativo entre o conservador e o cirúrgico. Este estudo destaca o papel relevante da fisioterapia na reabilitação conservadora e no caso do pós-cirúrgico, melhorando a função motora e reduzindo quadro algico e ajudando a devolver a qualidade de vida. Cada fisioterapia pode ser adaptada às necessidades individuais dos pacientes combinação de fisioterapia individualizada pode otimizar a reabilitação e a qualidade de vida dos que sofrem com a síndrome ou passam por um processo cirúrgico. No entanto, é fundamental ressaltar a necessidade de supervisão por profissionais qualificados e a continuidade das pesquisas para aprimorar as práticas clínicas nessas áreas.

Palavras-chave: Síndrome, Impacto e Femoacetabular.

ABSTRACT

Femoroacetabular Impingement Syndrome is a significant cause that affects a large part of the world's population, causing many people to suffer from dysfunction. Pain, mobility difficulties and compensation for walking are some of the problems that affect the population's quality of life. Physiotherapy plays an essential role in reducing pain and improving mobility both in conservative and post-surgical treatment. This study had the general objective of analyzing physiotherapeutic interventions in patients with Femoroacetabular Impingement Syndrome. The research consisted of an integrative bibliographic review of scientific articles published in the last 8 years in databases such as PubMed, SciELO, LILACS, PEDro, Google Scholar with specific inclusion and exclusion criteria to focus on relevant studies. Data analysis revealed the effectiveness of physiotherapy and also surgical treatment, providing a comparison between conservative and surgical treatment. This study highlights the relevant role of physiotherapy in conservative and post-surgical rehabilitation, improving motor function and reducing pain and helping to restore quality of life. Each physiotherapy can be adapted to the individual needs of patients. The combination of individualized physiotherapy can optimize the rehabilitation and quality of life of those who suffer from the syndrome or undergo a surgical process. However, it is essential to highlight the need for supervision by qualified professionals and the continuity of research to improve clinical practices in these areas.

Keywords: Syndrome, Impact, Femoroacetabular.

INTRODUÇÃO

A Síndrome do Impacto Femoroacetabular (SIFA) é uma condição ortopédica debilitante que afeta uma parcela considerável da população adulta jovem, com prevalência global estimada entre 10% e 15%. Caracterizada por um choque anormal entre o colo do fêmur e o acetábulo da articulação do quadril, esta síndrome resulta em microtraumatismos no labrum e na cartilagem acetabular, limitando os movimentos e causando dor intensa (Anzillotti *et al.*, 2022).

Diante desse contexto, torna-se fundamental compreender o impacto da fisioterapia na intervenção terapêutica para alívio da dor e melhoria da qualidade de vida em pacientes com SIFA. A fisioterapia desempenha um papel crucial no tratamento não cirúrgico dessa condição, focando na melhora da função e no controle dos sintomas, contribuindo significativamente para a recuperação desses pacientes (Hoit *et al.*, 2020).

Nesse sentido, surge a questão norteadora deste estudo: qual é o impacto da fisioterapia no alívio da dor e na melhoria da qualidade de vida em pacientes com Síndrome do Impacto Femoroacetabular? Buscamos, assim, destacar o papel fundamental da fisioterapia como parte integrante do tratamento multidisciplinar para essa síndrome, visando não apenas o alívio sintomático, mas também a promoção da funcionalidade e qualidade de vida desses pacientes.

O objetivo deste trabalho é destacar o papel da fisioterapia e seu impacto na intervenção terapêutica para alívio da dor e melhoria da qualidade de vida em pacientes diagnosticados com SIFA. Através de uma revisão bibliográfica abrangente, pretendemos evidenciar as abordagens fisioterapêuticas mais eficazes, bem como sua relevância clínica e seus benefícios potenciais para essa população.

A justificativa para este estudo reside na necessidade de aprofundar o conhecimento sobre a eficácia da fisioterapia no manejo da SIFA, dada sua alta prevalência e impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes afetados. Compreender melhor a relação entre fisioterapia e SIFA pode fornecer insights valiosos para a prática clínica, contribuindo para uma abordagem mais eficaz e personalizada no tratamento desses pacientes específicos (Hoit *et al.*, 2020).

Portanto, este estudo se propõe a fornecer uma revisão abrangente da literatura sobre o tema, com o intuito de consolidar evidências científicas que embasem a prática clínica da fisioterapia no contexto da Síndrome do Impacto Femoroacetabular.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

ANATOMIA DA ARTICULAÇÃO DO QUADRIL

A articulação do quadril é uma das maiores articulações do corpo humano e é essencial para a mobilidade, suporte de peso e estabilidade. Ela é formada pela interação da cabeça do fêmur com o acetábulo. Essa articulação é do tipo enartrose, o que significa que permite uma grande amplitude de movimento. Os componentes da articulação do quadril desempenham um papel fundamental na função e mobilidade dessa região do corpo. A cabeça do fêmur, localizada na extremidade superior do osso da coxa, possui uma forma esférica que se encaixa perfeitamente no acetábulo, uma cavidade rasa e semelhante a uma tigela situada na pelve. Essa união entre a cabeça do fêmur e o acetábulo forma a articulação do quadril (Ng *et al.*, 2019).

A cartilagem articular é um elemento crucial nessa articulação, revestindo tanto a cabeça do fêmur quanto o acetábulo, ela desempenha um papel essencial ao permitir um movimento suave da articulação e absorver impactos, contribuindo para a sua saúde e funcionamento adequado (Ng *et al.*, 2019).

A cápsula articular envolve a articulação do quadril como uma camada resistente, desempenhando um papel importante na manutenção da integridade da articulação. Ademias, a cápsula articular contém o líquido sinovial, responsável por lubrificar a articulação, tornando os movimentos mais suaves e confortáveis. A cápsula sinovial, uma membrana que reveste o interior da cápsula articular, segrega o fluido sinovial. Este fluido é essencial para a lubrificação da articulação, garantindo que as superfícies ósseas deslizem suavemente e minimizando o desgaste (Vaquero-Picado *et al.*, 2019).

Três ligamentos estão associados a cada um dos ossos pélvicos que compõem a estrutura do acetábulo. O ligamento iliofemoral, conhecido como

ligamento Y, distingue-se pela presença de fibras altamente resistentes, as quais desempenham um papel na facilitação dos movimentos de extensão e rotação. Por outro lado, o ligamento pubofemoral regula a abdução e contribui para a realização dos movimentos de extensão e rotação lateral. Enquanto isso, o ligamento isquiofemoral é reconhecido por seu controle sobre a rotação medial e a abdução (Peixoto *et al.*, 2022)

Os músculos ao redor do quadril também desempenham um papel fundamental na movimentação da articulação do quadril. Isso inclui os músculos da coxa e os músculos glúteos, que fornecem força e controle para os movimentos do quadril. Entre os principais músculos, temos o iliopsoas, formado pelo íliaco e pelo psoas maior, sendo responsável pela flexão do quadril e da coluna lombar (Moore *et al.*, 2019).

Além disso, o músculo glúteo máximo, o maior músculo do corpo, atua na extensão do quadril. O glúteo médio e mínimo são fundamentais para a abdução e estabilidade lateral do quadril, e são essenciais para o equilíbrio durante a marcha e outros movimentos. Já os músculos adutores, adutor longo, adutor curto, adutor magno, grácil, pectíneo são responsáveis pela adução do quadril (Moore *et al.*, 2019).

O tensor da fáscia lata, também é responsável pela abdução, flexão e rotação interna do quadril, e desempenha seu papel na estabilização lateral do quadril durante a marcha. Os Músculos isquiotibiais (bíceps femoral, semitendinoso e semimembranoso) são responsáveis pela extensão do quadril. Além disso, eles desempenham um papel na flexão do joelho. Os músculos rotadores profundo do quadril (obturador interno, externo e inferior) desempenham um papel crucial na rotação interna e externa do quadril. Por fim, o músculo iliocostal da coluna lombar, embora atue também na coluna, tem um papel secundário na estabilização e movimentação do quadril (Moore *et al.*, 2019).

Assim, todos esses componentes trabalham em conjunto para garantir o funcionamento adequado e a mobilidade da articulação do quadril, desempenhando um papel fundamental na capacidade de uma pessoa de se mover e realizar atividades diárias (Ng *et al.*, 2019).

SÍNDROME DO IMPACTO FEMOROACETABULAR (SIFA)

A Síndrome do Impacto Femoroacetabular (SIFA) é um distúrbio que afeta a articulação do quadril, resultando em sintomas como a dor, podendo acarretar danos à articulação. Essa síndrome é causada por uma interação anormal entre a cabeça do fêmur e o acetábulo durante o movimento do quadril. Essa interação anormal pode levar a um atrito excessivo, resultando em lesões nos tecidos circundantes e, eventualmente, ao desenvolvimento da osteoartrite do quadril se não for tratado especificamente (Menge, 2018).

O Impacto Femoroacetabular é classificado em três tipos principais, que refletem diferentes formas de deformidades ósseas e padrões de impacto na articulação do quadril. No tipo Came há uma deformidade na cabeça do fêmur que se assemelha a um "came" (em português, "came" significa "came" ou "cunha"). Essa protuberância no colo do fêmur pode causar impacto no acetábulo durante o movimento, causando danos nos tecidos da articulação. Isso geralmente ocorre durante a flexão do quadril, como ao levantar o joelho em direção ao peito (Anzillotti *et al.*, 2022).

No tipo "Pincer" a deformidade ocorre no acetábulo, que se estende além do normal e cobre uma parte maior da cabeça do fêmur do que o normal. Essa cobertura excessiva pode levar a um contato anormal entre as duas estruturas, resultando em atrito e danos à cartilagem e lábio do quadril. O termo "pincer" refere-se à pinça ou esmagamento que ocorre durante a movimentação do quadril (Anzillotti *et al.*, 2022).

No tipo Misto, como o nome sugere, envolve uma combinação de deformidades tanto no "came" quanto no "pincer". A articulação do quadril sofre devido ao impacto, e há deformidades tanto na cabeça do fêmur quanto no acetábulo. Isso cria uma situação em que o atrito e o impacto são mais graves e podem levar a danos mais extensos na articulação (Ejnisman *et al.*, 2020).

ETIOLOGIA DA SÍNDROME DO IMPACTO FEMOROACETABULAR

A Síndrome do Impacto Femoroacetabular é uma condição que pode resultar de uma combinação de fatores genéticos e ambientais. A predisposição genética desempenha um papel na suscetibilidade a essa síndrome, certas variantes genéticas podem aumentar o risco de desenvolver deformidades ósseas que contribuem para o aparecimento da SIFA (Kemp *et al.*, 2019).

Mudança no desenvolvimento ósseo, como o desenvolvimento anormal dos ossos do quadril durante a infância e adolescência também pode contribuir para o desenvolvimento da SIFA, como o, por exemplo, a Displasia do Desenvolvimento do quadril ela é uma condição ortopédica congênita que afeta a formação e o alinhamento adequado do quadril. Abrange uma série de anormalidades que podem ocorrer desde o nascimento até a idade adulta jovem, comprometendo a congruência entre a cabeça do fêmur e o acetábulo (Prinz *et al.*, 2023).

Atividade física intensa como a participação em esportes de impacto pode aumentar o risco da SIFA devido à carga repetitiva sobre a articulação do quadril, atletas jovens que praticam esportes que envolvem movimentos vigorosos do quadril podem estar em maior risco (ISHOI *et al.*, 2021).

A variação anatômica, como por exemplo, uma cobertura insuficiente do acetábulo sobre a cabeça do fêmur, pode ser um fator de risco, essas variações anatômicas podem aumentar a probabilidade de impacto entre as estruturas ósseas (Prinz *et al.*, 2023).

Estudos mostraram que o sexo masculino tem uma maior incidência de SIFA. No entanto, essa discrepância de gênero pode ser influenciada por fatores hormonais e atividades físicas diferentes. É importante ressaltar que a SIFA é uma condição complexa e multifatorial, e a interação de vários desses fatores pode aumentar o risco (Kemp *et al.*, 2019).

SINTOMAS DA SÍNDROME DO IMPACTO FEMOROACETABULAR

O sintoma predominante do SIFA é a dor no quadril, frequentemente localizado na região da virilha ou no lado anterior do quadril, essa dor pode ser intermitente ou constante e muitas vezes essa dor é agravada por atividades que envolvem movimentos do quadril, como caminhar, correr, subir escadas, ou praticar esportes (Ejnisman *et al.*, 2020).

Além disso, os pacientes podem relatar sensações de cliques, bloqueios, restrição, diminuição na amplitude de movimento que pode afetar a mobilidade do quadril, tornando difícil realizar atividades normais, como agachar, sentar-se no chão ou amarrar os sapatos, e até mesmo episódios de fraqueza no quadril. Muitas vezes, para descrever a localização da dor, os pacientes fazem uso de um gesto que se assemelha a um formato de "C", colocando a mão em concha acima da região do trocânter maior, iniciando na parte frontal e seguindo para a lateral (Trigg *et al.*, 2020).

DIAGNÓSTICO DA SINDROME DO IMPACTO FEMOROACETABULAR

Existem diversos meios para ter o diagnóstico preciso da SIFA. Dentre alguns deles temos exames clínicos, tomografia computadorizada, ressonância magnética, radiografias e o histórico do paciente. A SIFA requer um diagnóstico rápido, para que ela possa ser tratada de forma mais eficiente o possível (Reim *et al.*, 2017).

EXAME CLÍNICO

O exame clínico é feito através de testes de movimentos e palpções, para assim identificar sinais dolorosos, limitações de movimento e instabilidades do quadril. Podemos destacar dois testes, são eles, o DIRE que é o teste de impacto de rotação externa dinâmica e o DIRI que é o teste de impacto de rotação interna dinâmica (Ishoi *et al.*, 2021).

No DIRI o paciente em decúbito dorsal é orientado a manter o quadril contralateral em flexão maior que 90°, assim estabelecendo um ponto de ajuste pélvico zero e eliminando a lordose lombar. O quadril examinado é flexionado em

90° ou mais e se move passivamente através de um amplo arco de adução e rotação interna. A quantidade de grau de flexão necessária para o impacto varia com a versão do fêmur e o tipo e localização do impacto anterior. O teste é considerado positivo se causar dor. O teste DIRI também pode ser positivo em casos de instabilidade posterior (Reim *et al.*, 2017).

O teste DIRE é realizado com o paciente na mesma posição que o DIRI, mas o quadril é movido dinamicamente em um amplo arco de abdução e rotação externa. O presente teste detecta impactos superiores e posteriores, porém pode ser positivo em casos de instabilidade ântero-inferior com ruptura e/ou frouxidão do ligamento redondo. O teste é positivo quando há dor ou sensação de instabilidade (Reim *et al.*, 2017).

Outro teste realizado em posição supina para avaliar a congruência femoroacetabular é o teste de impacto posterior. Ele serve para avaliar a congruência entre a parede acetabular posterior e o colo femoral, sendo considerado positivo nos casos de impacto posterior ou instabilidade anterior (Ishoi *et al.*, 2021).

Além destes testes apresentados ainda há muitos outros que podem ajudar a trazer um diagnóstico mais preciso como, por exemplo, log roll, teste do dial, teste de flexão ativa do quadril contra resistência com o joelho estendido (Stinchfield) e teste de FABER (Reim *et al.*, 2017).



Figura a: Posicionamento em flexão de quadril para conseguir endireitamento da lordose lombar. Polesello G, *et al* 2020.



Figura b: Manobra de DIRI, na qual o quadril examinado é fletido, seguindo rotação interna e adução. Polesello G, *et al* 2020.



Figura c: Manobra de DIRE, com a coluna lombar já endireitada é realizada abdução de quadril esquerdo e concomitante rotação interna para avaliar lesões ou impacto nas regiões superior e inferior. Polesello G, *et al* 2020.

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Para o diagnóstico mais eficiente um dos recursos que é importante ser explorado são as TC's e as RM's, pois entregam um resultado mais técnico, assim ajudando a eliminar as possibilidades de um diagnóstico errado, que possuem sintomas semelhantes a SIFA, incluindo osteonecrose da cabeça femoral, osteoporose transitória, doenças sinoviais e inflamatórias, fraturas por estresse, doenças infecciosas e tumores. Além disso, esses exames proporcionam uma melhor compreensão da morfologia femoral e acetabular (Queiroz *et al.*, 2020).

RADIOGRAFIAS

Já a utilização de radiografias é mais explorada para poder visualizar alterações ósseas, como osteófitos e deformidades no acetábulo ou na cabeça do fêmur. É um método simples e barato, além de ter grande disponibilização no mercado. Radiografias permitem uma avaliação morfológica do quadril e são determinantes para verificar a existência de sequelas de doenças de quadril infantil e osteoartrite. São recomendados a realização da radiografia em cinco cortes, são eles: Radiografia em AP pélvica; Dunnc com 45° de flexão de quadril e 20° de abdução em rotação neutra; Lauenstein com 30° a 40° de flexão de quadril e 45° de abdução; Ducroquet lateral com 90° de flexão e 45° de abdução; Falso Lequesne lateral (Queiroz *et al.*, 2020).

A interpretação da radiografia de forma correta e fundamental e deve ser feita de forma organizada. Todos os aspectos deveram ser analisados em conjunto identificando alterações estruturais (Queiroz *et al.*, 2020).

TRATAMENTO

Como primeira abordagem terapêutica para a Síndrome do Impacto Femoroacetabular (SIFA), o médico ortopedista sugere inicialmente uma abordagem conservadora, envolvendo o uso de medicamentos anti-inflamatórios e intervenção fisioterapêutica. A opção pela intervenção cirúrgica é considerada somente quando não se observa melhora nos sintomas. Ademais, é recomendado ao paciente que faça alterações em suas atividades diárias, principalmente aquelas que envolvem movimentos de flexão e rotação interna do quadril. Além disso, é aconselhável evitar atividades físicas de alto impacto (Ribeiro *et al.*, 2018).

TRATAMENTO CONSERVADOR

O tratamento conservador inclui a educação do paciente, o monitoramento dos sintomas e a observação de qualquer modificação ou agravamento dos mesmos. Além disso, são realizadas mudanças no estilo de vida e correção de atividades que possam causar danos à articulação do quadril afetada. O uso de analgésicos orais, como anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), e a injeção de esteroides diretamente na articulação também são utilizados para controlar a dor. Essas estratégias conservadoras são recomendadas em casos de causas mecânicas semelhantes, como a osteoartrite do quadril (Bennell *et al.*, 2016).

FISIOTERAPIA NA SÍNDROME DO IMPACTO FEMOROACETABULAR

O papel da fisioterapia no manejo da Síndrome do Impacto Femoroacetabular (IFA) é fundamental para o tratamento e a reabilitação dos pacientes. A fisioterapia desempenha um papel importante na redução da dor, melhoria da função e qualidade de vida dos indivíduos afetados pela SIFA (Zavaleta *et al.*, 2020).

O tratamento fisioterapêutico visa evitar a necessidade de cirurgia, e isso é feito por meio de inúmeros recursos que a fisioterapia nos proporciona, podemos

destacar a aplicação de recursos eletrotermofototerapêuticos, que têm como objetivo principal a redução da intensidade da dor (Ribeiro *et al.*, 2018).

O fisioterapeuta realiza uma avaliação completa do paciente, identificando os sintomas, limitações de movimento, fraqueza muscular e disfunções relacionadas ao quadril. Isso ajuda no diagnóstico e na criação de um plano de tratamento personalizado e individualizado para cada caso apresentando (Ribeiro *et al.*, 2018).

A fisioterapia possui diversas técnicas que podem ser trabalhadas com esses indivíduos, como por exemplo, a cinesioterapia, a terapia manual, a mobilizações articulares e modalidades físicas, como o uso de calor e gelo, para aliviar a dor na região do quadril, também vale ressaltar o uso dos recursos eletrotermofototerapêuticos (Dwyer *et al.*, 2019).

Na cinesioterapia trabalha-se com exercícios específicos que são prescritos para melhorar a flexibilidade e a amplitude de movimento do quadril, diminuindo a rigidez e facilitando o movimento. Também são trabalhados exercícios de fortalecimento para os músculos que suportam o quadril, como os músculos glúteos e abdominais, para estabilizar a articulação do quadril e melhorar a biomecânica. Além do mais a fisioterapia também pode atuar na educação corporal, ensinando técnicas de movimento adequadas para atividades diárias, evitando movimentos que possam agravar a condição da SIFA, e até mesmo orientar sobre estratégias de autocuidado (Zavaleta *et al.*, 2020).

TRATAMENTO CIRÚRGICO

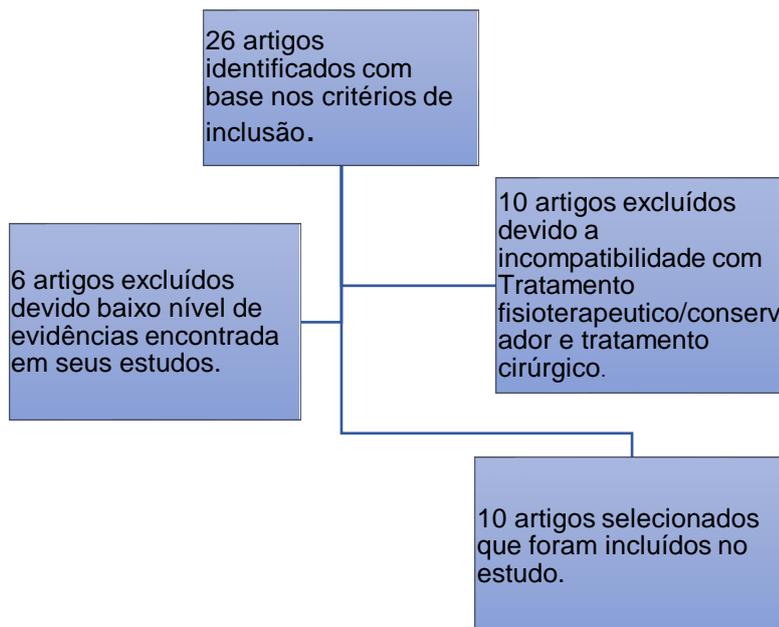
A intervenção cirúrgica oferece uma gama ampla de opções, abrangendo procedimentos como a osteotomia periacetabular, a técnica de introdução cirúrgica do quadril, a artroscopia com osteocondroplastia por incisões menores, a técnica modificada por via anterior e a técnica exclusivamente artroscópica. A escolha da abordagem cirúrgica é determinada pela complexidade da morfologia da Síndrome do Impacto Femoroacetabular e pelo treinamento do músculo. Atualmente, as técnicas mais comuns empregadas incluem a artroscopia, a inserção cirúrgica do quadril e a osteotomia periacetabular (Queiroz *et al.*, 2020).

METODOS

A metodologia adotada para selecionar os artigos que embasaram este trabalho, um projeto de pesquisa, baseado em meios eletrônicos, revistas publicadas e livros acadêmicos. As fontes eletrônicas utilizadas para buscar os artigos científicos foram Google Acadêmico, PubMed, PEDro, SciELO, LILACS. Utilizando palavras chaves como: síndrome, impacto, femoacetabular, quadril, anatomia, membros inferiores, diagnóstico, exame físico e imagem. Para garantir a qualidade e relevância dos artigos selecionados, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão, artigos publicados entre 2016 e 2023, artigos originais, experimentais, randomizados ou semi-randomizados, estudos de casos clínicos e livros de grande relevância, artigos publicados em inglês, português e espanhol. Como critérios de exclusão foram considerados estudos em idiomas diferentes de inglês, português e espanhol, estudos com amostras insuficientes ou falta de informações relevantes, a não intervenção da fisioterapia, artigos em modelos animais e estudos genéricos. Este estudo tem como finalidade fornecer informações detalhada sobre a importância da fisioterapia na SIFA, e entender os benefícios da abordagem fisioterapêutica, a fim de trazer melhora de vida para os pacientes com essas patologias.

RESULTADOS

Após a pesquisa nas bases de dados, foram identificados 26 estudos com base nos termos de busca empregados. Contudo, 16 artigos foram eliminados da análise devido não condizerem com estudo, optamos por analisar somente artigos que faça a comparação entre o tratamento fisioterapêutico/conservador e o tratamento cirúrgico. Portanto, apenas 10 dos 26 artigos inicialmente identificados foram incluídos no estudo, conforme mostrado no Quadro 1.



Quadro 1: Artigos seleccionados para os resultados e discussão.

AUTOR/ANO	OBJETIVO	DESENHO DE ESTUDO	CONCLUSÃO
Anzillotti <i>et al.</i> , 2022	Fornecer uma análise abrangente do tratamento da síndrome do IFA, concentrando-se exclusivamente em todos os estudos de evidência de Nível publicados disponíveis para elucidar a diferença nos resultados entre o manejo cirúrgico e não operatório.	Revisão sistemática	O Tratamento artroscópico e fisioterapia são eficazes para alívio da dor e restauração funcional. Cirurgia oferece resultados superiores a curto prazo, mas é necessária mais avaliação para o médio e longo prazo.

Quadro continua na página seguinte

<p>Hoit <i>et al.</i>, 2020</p>	<p>Sintetizar as melhores evidências disponíveis e chegar a uma estimativa resumida do efeito do tratamento para a utilidade da fisioterapia no tratamento do impacto femoroacetabular.</p>	<p>Revisão sistemática com meta-análise de ensaios clínicos randomizados.</p>	<p>Sobre o tratamento de problemas articulares, tanto a abordagem cirúrgica quanto a fisioterapia são eficazes para aliviar a dor e restaurar a funcionalidade. No entanto, a cirurgia parece oferecer melhores resultados a curto prazo em comparação com o tratamento conservador. Mais avaliações são necessárias para determinar se a cirurgia é superior a longo prazo.</p>
<p>Ribeiro <i>et al.</i>, 2018</p>	<p>Identificar o resultado do tratamento fisioterapêutico nos pacientes portadores de SIFA que realizaram tratamento conservador.</p>	<p>Revisão integrativa da literatura</p>	<p>O tratamento conservador é uma outra forma de amenizar os sintomas relatados pelos pacientes, porém, ainda falta um protocolo preciso. Entretanto, mais estudos são necessários para definir bem qual a melhor abordagem em termos de tratamento, seja ele conservador ou cirúrgico.</p>

Quadro continua na página seguinte

Zavaleta <i>et al.</i> , 2021	Comparar os resultados entre a fisioterapia de reabilitação do impacto femoroacetabular e o tratamento cirúrgico.	Revisão sistemática	A fisioterapia oferece um efeito benéfico na melhora dos sintomas, o que permite a redução das dores no quadril, além de restaurar a função e a força da articulação.
Zhu <i>et al.</i> , 2022	Comparar a evolução clínica pós-operatória entre cirurgia artroscópica (TA) e tratamento conservador (TC).	Revisão sistemática com meta-análise	TA e CT podem ter efeitos clínicos frente ao IFA. Em nossa meta-análise, a artroscopia do quadril é estatisticamente superior ao tratamento conservador tanto nos efeitos de longo como de curto prazo.
Gatz <i>et al.</i> , 2020	Comparar os resultados entre dois regimes de tratamento diferentes; fisioterapia versus tratamento artroscópico para SIFA.	Revisão sistemática com meta-análise	Com base em apenas três ECRs de alta qualidade, a cirurgia artroscópica do quadril é um tratamento terapêutico eficaz para SIFA, revelando resultados superiores a uma abordagem não cirúrgica com fisioterapia.
Griffin <i>et al.</i> , 2022	Comparar a efetividade clínica e o custo-efetividade da artroscopia do quadril com os melhores cuidados conservadores.	Revisão sistemática com meta-análise de ensaios clínicos randomizados.	A artroscopia do quadril e a terapia personalizada do quadril melhoraram a qualidade de vida relacionada ao quadril em pacientes com síndrome do impacto femoroacetabular. A artroscopia do quadril levou a uma melhora maior na qualidade de vida do que a terapia personalizada do quadril, e essa diferença foi clinicamente significativa aos 12 meses.

Quadro continua na página seguinte

Bastos <i>et al.</i> , 2021	Resumir os efeitos do tratamento cirúrgico comparado ao tratamento conservador na síndrome do impacto femoroacetabular em curto, médio e longo prazo.	Revisão sistemática com meta-análise de ensaios clínicos randomizados.	Há evidências de qualidade moderada de que o tratamento cirúrgico não é superior ao tratamento conservador para a síndrome do impacto femoroacetabular no curto prazo, e há evidências de baixa qualidade de que não é superior no médio prazo.
Palmer <i>et al.</i> , 2019	Comparar a cirurgia artroscópica do quadril com fisioterapia e modificação de atividades para melhorar os resultados relatados pelos pacientes em pacientes com impacto femoroacetabular (SIFA) sintomático.	Ensaio clínico randomizado, pragmático, paralelo, de dois grupos e cego.	Pacientes com SIFA sintomático encaminhados para cuidados secundários ou terciários alcançam resultados superiores com cirurgia artroscópica de quadril do que com fisioterapia e modificação de atividades.

Legendas: SIFA - Síndrome do impacto femoroacetabular; IFA - Impacto femoroacetabular; TA – Tratamento artroscópico; TC - Tratamento conservador; ECR - Estudo clínico randomizado; CT - Tratamento cirúrgico.

DISCUSSÃO

Os estudos apresentam um comparativo dos tratamentos conservadores e tratamentos cirúrgicos. Anzillotti *et al.*, 2022 apresenta uma revisão sistemática das evidências clínicas enquanto Dwyer *et al.*, 2020 apresenta uma meta-análise dos resultados de curto prazo.

No estudo de Dwyer *et al.*, 2020 realizado com 650 pacientes sendo 323 para cirurgia e 327 não cirúrgico. Essa revisão trouxe resultados que os pacientes tratados com artroscopia de quadril têm estatisticamente resultados superiores a curto prazo comparando-os com o tratamento fisioterapêutico (não cirúrgico). É importante ressaltar que mesmo no cirúrgico foi realizada fisioterapia no pós operatório dos pacientes.

O estudo de Anzillotti et al., 2022, trazido por ele 3 dos 4 analisados foram favoráveis ao método cirúrgico, em relação ao conservador em um curto prazo. Como no estudo de Dwyer et al., 2020, Anzillotti et al., 2022 apresenta resultados semelhantes, mas vale ressaltar que os dois artigos trazem uma conclusão que ainda requer mais estudos para afirmar em definitivo esses resultados encontrados por seus respectivos autores.

Zhu et al., 2022 apresenta uma revisão sistemática sobre o tratamento conservador e a cirurgia de quadril junto a fisioterapia. Este estudo faz um paralelo a alguns autores avaliando assim a efetividade em curto, médio e longo prazo. Porém o presente estudo relata que foram encontrados poucos dados que realmente revelem os benefícios a longo prazo, apenas um de todos analisados por eles fez um acompanhamento de 24 meses.

Gatz et al., 2020 no entanto traz a mesma ideia de estudo analisar os métodos cirúrgicos de artroscopia de quadril em relação ao tratamento conservador. E assim como Zhu et al., 2022 também chegam à conclusão de que o tratamento cirúrgico é mais eficiente do que o tratamento conservador, ressaltando ambos os estudos na necessidade de buscar mais dados devido a baixa confiabilidade de alguns estudos encontrados e quantidade de estudos que confirmem tal resultado.

Zavaleta et al., 2021, apresenta uma revisão sistemática que o tem o intuito de trazer dados sobre a importância ou não da fisioterapia no tratamento da SIFA. Relata em seu estudo que 10% a 15% de todo o mundo, e afeta adultos e jovens de 20 a 45 anos de idade. Sendo a variedade mais comum deformidade articular apresentando como came e/ou pincer.

Hoit et al. 2020, em sua revisão sistemática, uma meta-análise de 5 ensaios clínicos randomizados com objetivo de analisar e resumir as melhores evidências, para trazer resultados sobre o tratamento fisioterapêutico na SIFA. Desses ensaios que foram realizados 4 de 5 utilizaram de fortalecimento do CORE versus nenhum fortalecimento do CORE. Além de avaliar as questões de fisioterapia supervisionada e não supervisionada. Citando em sua conclusão que foi constatado resultados mais eficazes fisioterapias supervisionadas com foco em fortalecimento de core em relação as não supervisionadas e sem fortalecimento.

Ribeiro et al., 2018, trás uma revisão integrativa da literatura, visando trazer um estudo do tratamento conservador na SIFA. Mas também como Hoit et al., 2020

e Zavaleta et al., 2020, apresenta dados da importância da fisioterapia na atuação conservadora, mas ainda não o suficiente para substituir uma intervenção cirúrgica, relatando que ainda são necessários buscar mais resultados, como nos três estudos apresentados.

Palmer et al., 2019 apontam em seus dados sobre a comparação da cirurgia versus fisioterapia, 51% dos participantes para cirurgia e 32% para o programa de fisioterapia modificada relataram melhoras nas atividades de vida diárias. Já no grupo dos cirúrgicos 48% e conservador 19% alcançaram um estado sintomático aceitável após o tratamento.

Griffin et al., 2022 por sua vez teve resultados semelhantes a Palmer et al., 2019, em seu estudo é relatado que 24% dos pacientes que foram tratados com os meios conservadores foram submetidos a cirurgia artroscópica em 1 a 3 anos após a realização do estudo. Também ressaltando que tanto a fisioterapia quanto a cirurgia proporcionam uma melhora na qualidade de vida dos pacientes. Não foi possível analisar a relação custo-eficácia em nenhum dos estudos. Mas ambos apontam que artroscopia somado a fisioterapia pós operatória é muito benéfica para os pacientes.

Bastos et al., 2021 apresenta uma revisão sistemática que visou tentar trazer dados de que o tratamento conservador seria mais eficiente do que o tratamento cirúrgico, porém há baixa evidências sobre esse ponto de vista na literatura, e falta de consistência em alguns encontrados não permitem que o tratamento conservador seja confirmando como mais eficaz, sendo necessário realizar estudos mais profundos para que possa confirmar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos demonstram uma concordância geral de que a fisioterapia desempenha um papel significativo no tratamento da SIFA, contribuindo para o alívio da dor, melhoria da função e qualidade de vida dos pacientes. As abordagens fisioterapêuticas incluem tanto programas supervisionados quanto não supervisionados, com foco em fortalecimento ativo, fortalecimento do CORE e reabilitação específica da articulação de quadril.

No entanto, há divergências quanto à superioridade entre o tratamento cirúrgico e não cirúrgico. Enquanto alguns estudos destacam resultados superiores da artroscopia do quadril em curto, médio, outros sugerem que a fisioterapia pode ser uma opção mais eficaz como tratamento inicial, especialmente quando combinada com programas de reabilitação combinada.

Os resultados sugerem que tanto a abordagem cirúrgica quanto a não cirúrgica podem ser eficazes no tratamento da SIFA, mas a escolha entre elas pode depender de diversos fatores, como gravidade dos sintomas, preferências do paciente e experiência do profissional de saúde. A fisioterapia quando integrada como parte do tratamento parece desempenhar um papel fundamental na redução da dor e na melhoria da função articular, independentemente da escolha do tratamento cirúrgico ou conservador

A necessidade de estudos adicionais é destacada para definir protocolos de tratamento mais precisos e identificar os pacientes que se beneficiariam mais de uma abordagem específica. Além disso, medidas de resultados específicas e acompanhamento de longo prazo são essenciais para avaliar adequadamente a eficácia da fisioterapia no manejo da SIFA e fornecer orientações clínicas mais sólidas para profissionais da saúde.

REFERÊNCIAS

1. A, O'DONNELI J, KASZA J, HUNTER DJ, HINMAN RS. **Efficacy of adding a physiotherapy rehabilitation programme to arthroscopic management of femoroacetabular impingement syndrome: a randomised controlled trial.** BMJ Open. 2017 Jun 23;7(6).
2. ALL, SUSAN J. **Biomecânica básica.** 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.: Grupo GEN, 2021.
3. ANZILLOTTI G, IACOMELLA A, GRANCAGNOLO M, BERTOLINO EM, MARCACCI M, SCONZA C, KON E, DI MATTEO B. **Conservative vs. Surgical Management for Femoro-Acetabular Impingement: A Systematic Review of Clinical Evidence.** J Clin Med. 2022;11(19):5852.
4. BENNELL, K. L., SPIERS, L., TAKLA, A., O'DONNELL, J., KASZA, J., HUNTER, D. J., & HINMAN, R. S. Efficacy of adding a physiotherapy

- rehabilitation programme to arthroscopic management of femoroacetabular impingement syndrome: a randomised controlled trial (FAIR). **BMJ open**, v. 7, n. 6, p. e014658, 2017.
5. DWYER T, WHELAN D, SHAH PS, AJRAWAT P, HOIT G, CHAHAL J. **Operative Versus Nonoperative Treatment of Femoroacetabular Impingement Syndrome: A Meta-analysis of Short-Term Outcomes [published correction appears in Arthroscopy. 2021 Feb;37(2):784].** Arthroscopy. 2020;36(1):263-273.
 6. EJNISSMAN, L., RICIOLI, W., QUEIROZ, M. C., VICENTE, J. R. N., CROCI, A. T., & POLESELLO, G. C. Impacto femoroacetabular e lesão do lábio acetabular-Parte 1: Fisiopatologia e biomecânica. **Revista Brasileira de Ortopedia**, 2020, 55, 518-522.
 7. HOIT G, WHELAN DB, DWYER T, AJRAWAT P, CHAHAL J. **Physiotherapy as an Initial Treatment Option for Femoroacetabular Impingement: A Systematic Review of the Literature and Meta-analysis of 5 Randomized Controlled Trials.** Am J Sports Med. 2020;48(8):2042-2050.
 8. ISHOI, L., NIELSEN, M. F., KROMMES, K., HUSTED, R. S., HÖLMICH, P., Pedersen, L. L., & THORBORG, K. (2021). Femoroacetabular impingement syndrome and labral injuries: grading the evidence on diagnosis and non-operative treatment-a statement paper commissioned by the Danish Society of Sports Physical Therapy (DSSF). **British journal of sports medicine**, 55(22), 1301–1310.
 9. KEMP J, GRIMALDI A, HEEREY J, et al. **Current trends in sport and exercise hip conditions: Intra-articular and extra-articular hip pain, with detailed focus on femoroacetabular impingement (FAI) syndrome.** Best Pract Res Clin Rheumatol. 2019;33(1):66-87.
 10. MENGE TJ, TRUEX NW. Femoroacetabular impingement: a common cause of hip pain. **Phys Sportsmed**. 2018 May;46(2):139-144.
 11. MOORE, KEITH L.; DALLEY, ARTHUR F.; AGUR, ANNE M. R. **Anatomia orientada para clínica**. 8. ed. Editora Guanabara Koogan S.A.: Grupo GEN, 2019.
 12. NG KCG, JEFFERS JRT, BEAULÉ PE. **Hip Joint Capsular Anatomy, Mechanics, and Surgical Management.** J Bone Joint Surg Am. 2019 Dec 4;101(23):2141-2151.

13. PEIXOTO, D. V. G., CANTARELLI, B. L. A. F., CAVALCANTI, D. R., LONGUINHOS, I. E., DE OLIVEIRA, J. P., MACIEL, R. V., & HORTA, W. G. Classificação morfológica e funcional das articulações dos membros superiores e inferiores. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-PERNAMBUCO**, 2022, 5(1), 71-71.
14. POLESELLO, G. C., EISJMAN, L., QUEIROZ, M. C., RUDELLI, B. A., RUDELLI, M., & RICIOLI JUNIOR, W. Femoroacetabular Impingement and Acetabular Labral Tears–Part 2: Clinical Diagnosis, Physical Examination and Imaging. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 55, p. 523-531, 2020.
15. PRINZ, B. C., MACEDO, E. F., ZORTÉA, J. A., MUNIZ, L. R. F. M., CORRÊA, M. M. D. S. A., CORREA, N. M., & DA SILVA, V. F. Displasia do desenvolvimento do quadril-uma revisão abrangente sobre a epidemiologia, anatomia, etiologia, aspectos genéticos, diagnóstico, tratamento, prognóstico e prevenção. **Brazilian Journal of Health Review**, 2023, 6(4), 16027-16044.
16. QUEIROZ, M. C., RICIOLI JUNIOR, W., EISJMAN, L., GURGEL, H. M. D. C., MIYAHARA, H. D. S., & POLESELLO, G. C. Impacto femoroacetabular e lesão do lábio acetabular–Parte 3: Tratamento cirúrgico. **Revista Brasileira de Ortopedia**, 2020, 55, 532-536.
17. REIMAN MP, THORBORG K, GOODE AP, COOK CE, Weir A, HÖLMICH P. **Precisão diagnóstica de modalidades de imagem e técnicas de injeção para o diagnóstico de impacto femoroacetabular/rasgo labral: uma revisão sistemática com meta-análise.** *Sou J Sports Med.* 2017;45(11):2665–2677
18. RIBEIRO, F. J., & TEIXEIRA, S. W. **Tratamento conservador como recurso fisioterapêutico para a síndrome do impacto femoroacetabular–SIFA.** *Stevenson Gusmão*, 227, 2018.
19. TRIGG SD, SCHROEDER JD, HULSOPPLE C. **Femoroacetabular Impingement Syndrome.** *Curr Sports Med Rep.* 2020;19(9):360-366.
20. VAQUERO-PICADO, A., GONZÁLEZ-MORÁN, G., GARAY, EG, & MORALEDA, L. **Displasia do desenvolvimento do quadril: atualização do manejo.** *EFORT* (2019). *Open Rev* 4 (9): 548–556.
21. ZAVALETA, A., RICARDO, L., & MILAGROS, E. "Fisioterapia de rehabilitación y pinzamiento femoroacetabular." **Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología** 35.2 (2021).